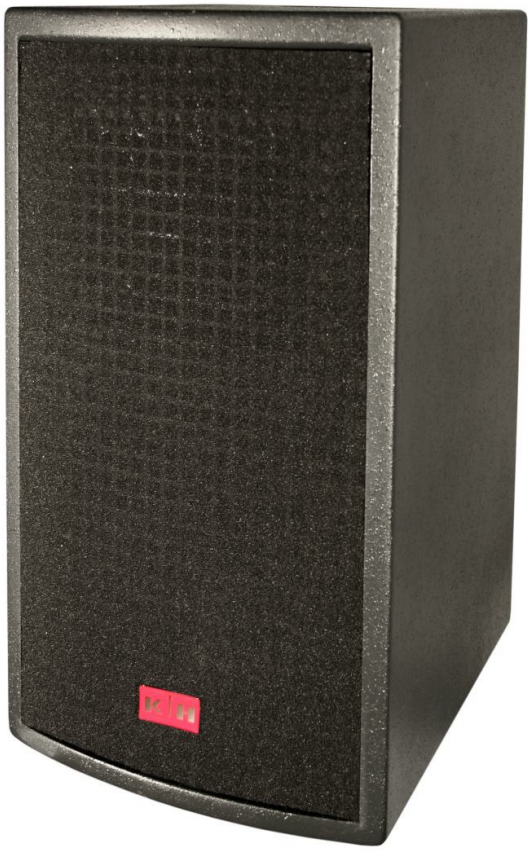
Klein + Hummel

PAS 100

Portable Amplified Speaker

Operating Instructions
Mode d'emploi
Bedienungsanleitung



Safety Instructions

It is absolutely essential that you read these safety instructions carefully before connecting and using this K+H product. Your safety depends on it. Failure to follow these instructions voids the warranty.

To ensure safe operation for years to come, keep these instructions in a safe place for future reference. K+H has manufactured this product in accordance with IEC 92 (SEC) 39 standards, then tested and delivered it in safe operating condition. To maintain it in this condition, you must:

- observe all safety instructions
- use the product only as described herein
- have any maintenance, repairs, or modifications performed only by K+H or other authorized personnel
- ensure that the room in which you use this product is wired in accordance with the local electrical code

Warning!

Fig. A

- When the interior of the cabinet is exposed, touching some parts can lead to an electric shock.
- If you need to gain access to the interior electronics of the unit, always disconnect the unit from any and all power sources first.
- Any repairs, maintenance, or other service of the unit when its interior compartment is exposed may only be performed safely (in accordance with VBG 4) by authorized technicians familiar with all the risks involved. Even in an unplugged state, a risk of electric shock is possible.
- If you need to replace any fuses, ensure that the replacements are of exactly the same type, value and voltage as the originals, as spelled out in the technical specifications at the rear of this manual.
- Do not use "repaired" fuses.
- If you do not have fuses of the specified size, type and value, do not hot-wire the contacts in the holder by short-circuiting them.
- Certain areas of the cabinet, cover, and rear panel can achieve extreme temperatures and are therefore marked with a "HOT" label (Fig. B). Refrain from touching any heat sink or ventilation grille.
- High volume levels are known to cause permanent - i.e. irreversible - hearing damage, especially when listened to without sufficient breaks. The higher the levels, the more frequent and extended must be the breaks. Avoid standing too close to loudspeakers that are being driven at high levels. If you must be exposed to high sound pressure levels over an extended period of time, use hearing protection.

Fig. B

Mains Connection:

- This unit is designed for continuous operation.
- Ensure that the operating voltage of the unit matches that of the local mains current (AC line voltage).
- Always check before connecting the power cable to the mains socket that the power switch on the unit itself is set to off ("O").
- Use the power cable or power supply that came with the unit to connect to the mains socket (wall outlet).
- Power supply: a damaged power cable may not be repaired. Use a new cable.
- Avoid plugging the mains cable into a power strip that already has several other power-consuming devices connected to it.
- Avoid using extension cables. The unit must be connected to a mains socket close to it, and that socket should be freely accessible.

Installation:

- Installation and overhead rigging of this product must be conducted by a qualified professional according to applicable local, national and international codes and standards. Mounting brackets supplied by the manufacturer must be attached to appropriate hardware and attachment points rated and intended for such use.
- Do not expose this product to vibration.
- Do not operate this product anywhere near water or other liquids. Do not use it near a sink, swimming pool, bathtub, or in any damp room or area. Electrical shocks carried through water can kill. Do not place any beverages whatsoever on or near this product, as liquids can kill electronic components.
- Ensure sufficient ventilation around the product to allow for adequate heat dissipation, especially near the rear panel and the sides of the cabinet (minimum of 8 inches from the nearest wall). The unit may only be installed in a rack if measures are taken to ensure sufficient ventilation and if the mounting instructions of the manufacturer are followed. Do not block or cover any heat sink, fan, or vent.
- Keep this product a safe distance away from radiators and other heaters of any kind.
- If you bring this product from a cold environment into a warm one, it is quite possible that condensation will form inside the cabinet. Please allow the unit sufficient time for acclimation to room temperature (minimum thirty minutes) before connecting and powering up.
- To avoid accidents, do not use any accessory equipment with this product that is not approved by the manufacturer, particularly mounting accessories.
- Do not place this unit on any unstable platform, cart, stand or table. If the unit falls, it can cause bodily injury to persons, or can be damaged itself.
- To protect this product from lightning damage during a thunderstorm or from power surges during an extended absence, disconnect the power cable from the wall outlet.

Table of Contents

Safety Instructions 2
Rear Panel Description 5
Introduction 6
Unpacking 6
Battery Charging 6
Connecting a Cabled Microphone 6
Connecting a Music Player 6
Using both a Microphone and Music Player 6
Adjusting the Tone Control 7
Recording a Speech 7
Using Two (or more) PAS 100 Speakers Together 7
Using the K+H CD Player 7
Installing a Sennheiser Wireless Microphone Receiver 7
Using the Sennheiser Wireless Microphone Receiver 9
Power Saving Modes 9
Preventative Maintenance 9
Troubleshooting 10
Compatible Accessories 10
CE Declaration of Conformity 10
Technical Specifications 11
Product Capabilities 11
Detailed Measurements 11

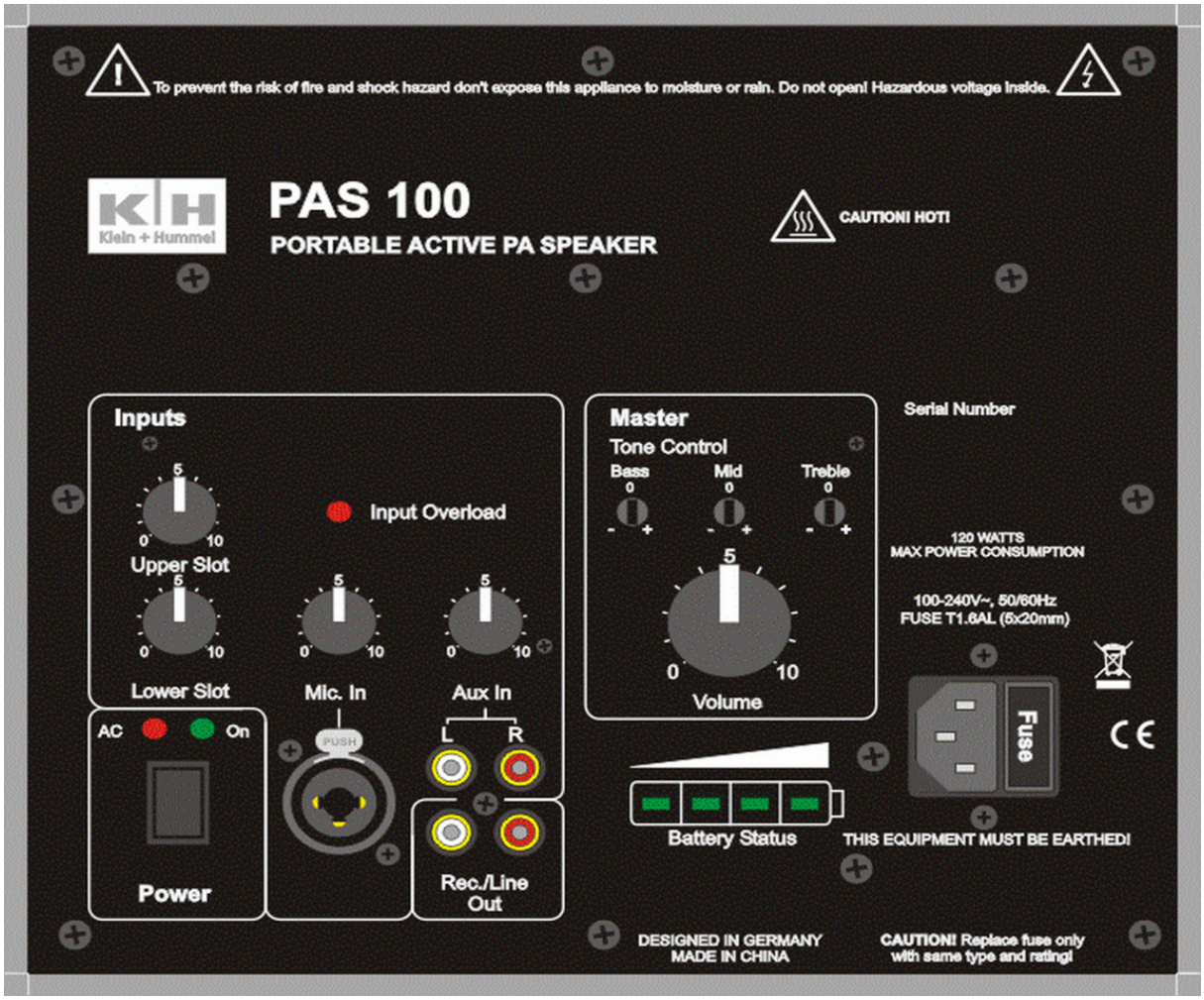
Storage Pouch Area →

Top Universal Slot
(CD Player or Wireless Mic Receiver) →

Bottom Universal Slot
(CD Player or Wireless Mic Receiver) →

PAS 100 Rear View

Rear Panel Description



PAS 100 Rear Panel Controls

Inputs The input knobs are used to set up the speaker for use with different microphones and media players. Start with all inputs turned all the way down. When using an input, turn up the knob until the Input Overload starts flashing red and then turn it back down until it stops and continue turning it down one more line.

Power The power switch is used to turn the speaker on and off. When plugged into an power outlet the speaker will charge in either the on or off position.

AC Light The AC light glows red when the speaker is plugged into a power outlet. When this light is red no battery power is being used. It is normal for the red AC light to remain on when the Power is in the Off position.

On Light The On light glows green when the speaker is switched on and ready to be used.

Mic In The Mic In connector is used for plugging in a dynamic microphone. The knob directly above is used to adapt the speaker for use with different microphones.

Aux In Media players such as CD or MP3 may be connected to the Aux In connectors. The knob directly above is used to adapt the speaker for use with different music players. The Aux In may also be connected to the output of a mixing console.

Rec/Line Out This output may be used to feed a recording device in order to record the same sound heard coming out of the speaker.

Master Volume	The Master Volume control sets the loudness of all inputs, microphones and music players connected to the speaker. To turn down just one Input without changing the volume of the others, use the Input knobs to do so.
Master Tone Bass	Use this adjustment to provide more low end to the woofer or to take away low end if the sound has too much bass.
Master Tone Mid	Use this adjustment to adjust the mid range frequencies of the speaker to make it sound more full or more thin depending on the media being played.
Master Tone Treble	Use this adjustment to make the speaker sound more or less bright and sparkly.
Battery Status	Displays how much battery power is remaining. Turning the unit on briefly or plug into a power outlet to check the battery level. A flashing bar graph indicates the speaker is charging

Introduction

The PAS 100 is a portable amplified speaker with the battery built in. It is designed to be used for voice reinforcement and music playback for hotels, convention centres, ballrooms, conference rooms, lecture halls, fitness instruction, outdoor sports, live music performance and anywhere else a sound system needs to be easily and quickly set up. Out of the box it may be connected to any dynamic microphone, MP3, CD or other music player. Total integrated wireless operation in one box requires using the optional Sennheiser Evolution wireless microphone receiver.

Unpacking

Carefully remove the PAS 100 from its carton and save all packing materials should the unit need to be shipped in the future. Save the two faceplates with holes in them as they will be needed for mounting a CD player or wireless receiver now or in the future.

Battery Charging

Plugging the unit into an AC outlet will begin charging the battery. When the speaker is plugged into a live AC outlet the red AC light next to the power switch will illuminate. It is possible to both charge the speaker and use it at the same time. Full charging will take approximately 8 hours when the power is switched off. A flashing bar graph means the battery is charging. When the bar graph displays all 4 segments illuminated and has stopped blinking, and the red AC light is illuminated, the unit is fully charged.

Connecting a Cabled Microphone

Any microphone that does not require phantom power may be used with the PAS 100 microphone input. Possible microphones choices include popular and rugged dynamic microphones (i.e. Sennheiser e815) or condenser microphones with integrated phantom power packs. Turn the Master Volume to the second line on the dial. Attach the microphone to the input labelled Mic. In. Speak into the microphone and turn up the input knob over the microphone input until the red Input Overload light begins to flash. Turn the volume back down until the light stops flashing and then turn it down one line more. Turn up the Master Volume until the sound is loud enough. When a squeeling or whistling sound is heard immediately turn the Master Volume all the way down and slowly turn it back up.

Connecting a Music Player

To connect and MP3 or CD player to the PAS 100, use an adapter cable with RCA (cinch) connectors and plug them into the input labelled Aux In L/R. Turn the Master Volume to the second line on the dial. Start playing the loudest music you have and turn up the input knob over the Aux Input until the red Input Overload light begins to flash. Turn the volume back down until the light stops flashing and then turn it down one line more. Turn up the Master Volume until the sound is loud enough.

Using both a Microphone and Music Player

Turn the Master Volume all the way down to the far left position. Plug the microphone into the Mic In connector. Talk into the microphone and turn up the knob over the Mic In until the red Input Overload light begins to flash. Turn the knob back down until the red light stops flashing. Plug the CD/MP3 player into the Aux In connectors. Play back the loudest music on the player and turn up the knob over the Aux In until the red Input Overload light begins to flash. Turn the knob back down until

the red light stops flashing. Turn up the Master Volume until the music is loud enough. Stop the music and speak into the microphone.

When the microphone is too loud: Turn the **Mic In** down one line at a time until the level is correct.

When the microphone is too soft: Turn the **Master Volume** up one line and turn the **Aux In** down one line. Try listening to the microphone again.

If it is not possible to get the microphone or the CD loud enough: Turn all the knobs all the way down to the left and start the instructions at this section again.

Adjusting the Tone Control

The PAS 100 has been optimized at the factory so that for most media and voices the Bass, Mid and Treble controls should be set at their centre detent position. Turning up the Mid control and turning down the bass control can make voices easier to understand. Turning up the Treble control can make the speaker sound brighter in a big room or outdoors.

Recording a Speech

The Line Out connection may be attached to an external recording device. The audio signal at this output is a mix of the microphone and music player inputs. The level is not affected by the Master Volume control.

Using Two (or more) PAS 100 Speakers Together

The Line Out connection may be used to feed audio to a second PAS 100 speaker. Connect the Line Out of the main speaker to the Aux In of the second speaker. Any audio of the first speaker will then be sent to the second speaker as well. While listening to sound on the first speaker turn up the Input – Aux in knob of the second speaker until the red light starts flashing. Turn the volume back down until the light stops flashing and then turn it down one line more. Turn up the Master Volume of the second speaker until it is loud enough. The Line Out connection of the second speaker may be used to drive the Aux In of a third speaker and so on.

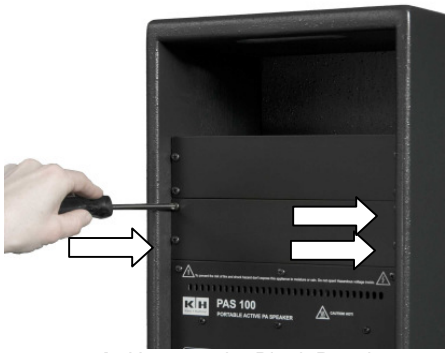
Using the K+H CD Player

With the Power turned on, turn the Master Volume to the second line on the dial. Start playing the loudest music you have and turn up the input knob for either the Upper or Lower Slot until the red Input Overload light begins to flash. Turn the Input level back down until the light stops flashing and then turn it down one line more. Turn up the Master Volume until the sound is loud enough.

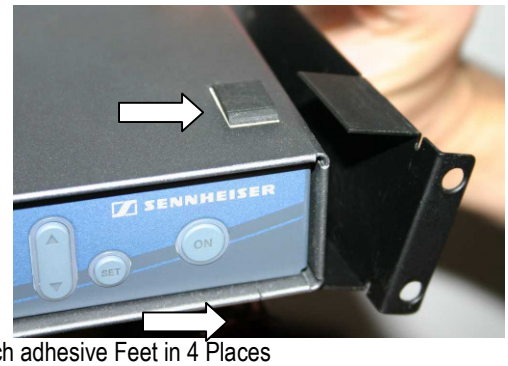
Installing a Sennheiser Wireless Microphone Receiver

Any Sennheiser Evolution series wireless microphone receiver may be installed in either or both of the two universal option slots.

- ❑ Remove the four screws holding one of the blank plates in position **(A)**.
- ❑ Attach the adhesive rubber spacers wihich shipped with the PAS 100 to 4 places under the rack ear tabs **(B)**.
- ❑ Attach the two rack ears which shipped with the PAS 100 (located inside the option slot behind the blank plate) to the wireless receiver with two screws on each side **(C)**.
- ❑ Attach the two antennas which shipped with the wireless receiver to the back of the wireless receiver. Unwrap the two cables inside the slot labelled for either the top slot or the bottom slot as appropriate. Plug the DC connector into the DC jack of the microphone receiver **(D)**.
- ❑ Plug the Audio connector into the Unbalanced Out of the microphone receiver **(D)**.
- ❑ Insert the wireless microphone receiver into the option slot **(E)**.
- ❑ Find the plate with the oval hole cut-out from in the included accessory kit. Re-install the four screws into the new cover plate with the hole cut-out **(F)**.

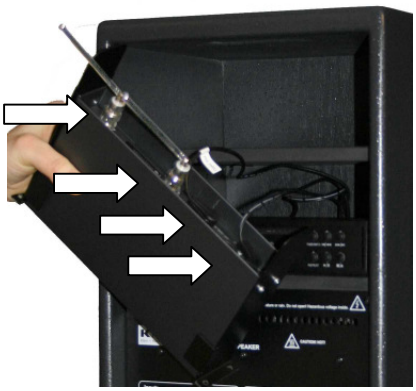


A- Unscrew the Blank Panel



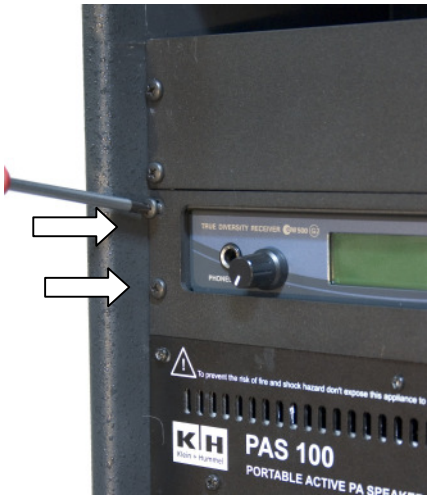
B- Attach adhesive Feet in 4 Places

C- Attach Rack Ears on Each Side



D- Attach the Audio, Power and Two Antenna Connections

E- Insert Receiver in Slot



F- Place Faceplate Over Receiver and Install 4 screws

Using the Sennheiser Wireless Microphone Receiver

Refer to the manual for the wireless microphone receiver for more information on its front panel operation. Hint: The front panel display of the wireless microphone receiver turns green when a microphone is detected and is ready to be used. Make sure this display is green before continuing to the next steps. Adjust the maximum output level of the receiver to +12 dB.

With the Power turned on, turn the Master Volume of the PAS 100 speaker to the second line on the dial. Speak into the wireless microphone and turn up the input knob for either the Upper or Lower Slot until the red Input Overload light begins to flash. Turn the Input level back down until the light stops flashing and then turn it down one line more. Turn up the Master Volume until the sound is loud enough. When a squealing or whistling sound is heard immediately turn the Master Volume all the way down and slowly turn it back up.

Power Saving Modes

The unit will go into a standby mode to prolong battery life when no sound has been present on the inputs for 6 minutes. When sound is again present on the inputs the speaker will be ready and operating again within 3 seconds.

Preventative Maintenance

The unit should be wiped down with a soft lint free cloth to remove dust and dirt on a regular basis.

Troubleshooting

Issue	Possible Causes
Battery Not Charging (no blinking bar graph)	Power cable not plugged in or no power at outlet. (The red AC light indicates when the unit is plugged into a hot power outlet.)
No Sound	Power switch not turned on. Input level knob turned down. Master Volume turned down. Battery dead and not plugged into AC power.
Distorted Sound	When red Input Overload light is flashing turn down the Input level knob.
Doesn't Sound Good	Check to be sure the Tone Control knobs for Bass, Mid and Treble are set to their center (detent) position.
AC Light Not Glowing Red	Power cable not plugged in or no power at outlet. Check the fuse in the speaker next to the AC cord plug.

Compatible Accessories

PC 100 Durable heavy duty cover designed to protect the PAS during transport and operation.

LRR 100 Wire frame luggage trolley suitable for transporting the PAS 100.

CDP3 CD player capable of MP3 disks designed for mounting in the PAS 100 option slots.

Sennheiser Evolution Wireless microphone receiver series offering flexible frequency selection and superior performance designed for mounting in the PAS 100 option slots.

CE Declaration of Conformity

This equipment is in compliance with the essential requirements and other relevant provisions of Directives 89/336/EC and 73/23/EC. The declaration is available on the internet site at www.klein-hummel.com. Before putting the device into operation, please observe the respective country-specific regulations!

Technical Specifications

Product Capabilities

Battery Life	approximately 8 hours, without wireless receiver or CD player installed approximately 6 hours, with 1 wireless receiver approximately 5 hours, with 2 wireless receivers approximately 4 hours, with 1 wireless receiver and CD player
Recharge Time	8-10 hours, from empty
Maximum Sound Level	118 dBA at 1 meter
Digital Processing Optimization	Speech and Music
Normal Sound Throw Distance	10-20m / 40-70ft
Approximate Coverage Area	500 number of people
Amplifier Power	bi-amplified, 50 Watt woofer + 30 Watt horn tweeter
Operating Ambient Temperature Range	0°…+40°C
Certification	FCC Part 15 CAN/CSA-C22.2 No. 60065:2003, UL60065:2004 and EN60065/A1:2005

Detailed Measurements

Frequency Response	75 Hz – 18 kHz, -3dB		
Frequency Range	60 Hz – 20 kHz, -10dB		
Tone Controls	Bass	20 Hz-250 Hz	from –12dB to +6 dB
	Mid	250 Hz-6 kHz	from –12dB to +6 dB
	Treble	6 kHz-25 kHz	from –12dB to +6 dB
Input Sensitivity	Microphone Input		-54 dBu, input knob fully clockwise
	Auxiliary Input		-10 dBV, input knob fully clockwise
Record Output Level	0dBV nominal		
Coverage Angle	80 degrees horizontal x 40 degrees vertical		
Crossover Frequency	2.5 kHz		
Power Requirements	100V – 240V AC +/-10%, 50-60Hz max. 120 Watts IEC power cord connector		
Weight	12 kg / 26.5 lbs		
Dimensions	451mm x 266mm x 323mm 18'' x 10.5'' x 13''		

Notice :

Instructions de sécurité

Il est absolument essentiel de lire avec attention ces instructions de sécurité avant de brancher et d'utiliser ce produit K+H. Votre sécurité en dépend. La garantie du produit est annulée si vous ne suivez pas ces instructions.

Afin d'assurer un fonctionnement sans problème pendant des années, conservez ce manuel utilisateur en lieu sûr, afin de pouvoir vous y référer facilement à l'avenir. K+H a fabriqué ce produit en conformité avec les standards IEC 92 (SEC) 39, avant de les tester et de les livrer en bon état de fonctionnement. Pour obtenir des performances optimales avec ce produit :

- Conformez-vous à toutes les instructions de sécurité ;
- N'utilisez le produit que dans les conditions décrites dans ce manuel
- Ne faites effectuer la maintenance, les réparations ou les modifications que par des techniciens agréés par K+H
- Vérifiez que le local dans lequel vous désirez utiliser ce produit est câblé conformément aux normes électriques locales

Attention !

Fig. A

- Lorsque l'intérieur du coffret est exposé, toucher certaines parties peut provoquer une électrocution.
- Si vous désirez accéder aux circuits électroniques internes de l'appareil, commencez toujours par le débrancher de ses sources d'alimentation.
- Toute réparation, maintenance, ou autre tâche à effectuer alors que l'appareil est ouvert, et donc son compartiment intérieur accessible, ne peut être assurée en toute sécurité (conformément à VBG 4) que par des techniciens habilités, maîtrisant les risques encourus. L'électrocution est possible même si l'appareil n'est pas relié au secteur.
- Si vous devez remplacer un fusible, vérifiez que le modèle de rechange est exactement du même type, calibre et tension que l'original – au moindre doute, reportez-vous aux caractéristiques techniques de l'appareil, à la fin de ce manuel..
- N'utilisez pas de fusible "réparé".
- Si vous ne disposez pas de fusible de rechange des dimensions, du type ou de la valeur spécifiés, ne court-circuitez pas les extrémités du fusible défectueux avec un fil conducteur.
- Certaines parties du coffret, du capot ou du panneau arrière de l'appareil peuvent atteindre des températures très élevées : elles sont repérées par l'apposition du logo "HOT" (Fig. B). Évitez de toucher les radiateurs et les grilles de ventilation.
- Il est prouvé que les niveaux sonores élevés provoquent des dommages auditifs définitifs et irréversibles, surtout si on écoute de façon continue, sans pause. Plus le niveau sonore est élevé, plus les pauses doivent être fréquentes et longues. Évitez de rester trop longtemps à proximité immédiate des enceintes utilisées à fort niveau. Si vous devez vous exposer à des niveaux sonores élevés pendant une longue durée, portez des protections auditives (casque antibruit, bouchons d'oreille…).

Fig. B

Branchement secteur :

- Cet appareil est conçu pour fonctionner en permanence.
- Vérifiez que la tension de fonctionnement de l'appareil correspond à celle délivrée par le secteur local.
- Avant de relier le câble secteur à la prise murale, vérifiez toujours que l'interrupteur est réglé sur Off ("O") sur l'appareil lui-même.
- N'utilisez que le câble secteur ou l'alimentation livrée avec l'appareil pour le brancher sur le secteur (prise murale).
- N'essayez jamais de réparer un câble secteur endommagé. Utilisez un nouveau câble.
- Évitez de brancher le câble secteur dans une prise alimentant déjà plusieurs autres appareils gourmands en électricité.
- Évitez d'utiliser des rallonges. Mieux vaut brancher l'appareil sur une prise secteur située à proximité, facilement accessible.

Installation :

- L'installation, et l'éventuelle suspension de ce produit doit être effectuée par un professionnel qualifié, en respectant les codes et standards locaux, nationaux et internationaux. Les dispositifs de montage livrés par le fabricant doivent être fixés aux points appropriés et au matériel approprié, conçu et évalué pour une telle utilisation.
- N'exposez pas ce produit aux vibrations.
- N'utilisez pas ce produit à proximité d'eau ou d'autres liquides. Ne l'utilisez pas à proximité d'un évier, d'une piscine, d'un lavabo, d'une douche ou de tout local ou zone humide. Les chocs électriques transportés par l'eau peuvent être mortels. Ne placez pas de boissons au-dessus ni à proximité de cet appareil – les liquides peuvent détruire les composants électroniques.
- Assurez une ventilation suffisante autour du produit, afin de permettre une dissipation thermique suffisante – notamment en ce qui concerne le panneau arrière et les côtés du coffret (20 cm au minimum par rapport au mur le plus proche). N'installez l'appareil dans un rack que si sa ventilation est assurée, et en vous conformant aux instructions de montage données par le fabricant. N'obstruez pas les radiateurs, les ventilateurs ou les ouïes d'aération.
- Laissez ce produit à une distance raisonnable des radiateurs et autres sources de chaleur de toutes sortes.
- Si vous faites passer ce produit d'un environnement froid à un environnement chaud, il est possible que de la condensation apparaisse à l'intérieur du coffret. Avant de brancher et d'utiliser ce produit, laissez-lui le temps (30 minutes ou davantage) de se mettre à température ambiante.
- Pour éviter les accidents, n'utilisez avec ce produit aucun accessoire non approuvé par le fabricant – en particulier, des accessoires de montage.
- Ne placez pas cet appareil sur un support instable (plate-forme, chariot, pied, table…). Si l'appareil tombe, il peut provoquer des blessures corporelles ou être endommagé.
- Pour protéger ce produit de la foudre en cas d'orage ou en cas de surtension électrique en cas d'absence prolongée, veuillez débrancher son câble d'alimentation de la prise secteur.

Table des Matières

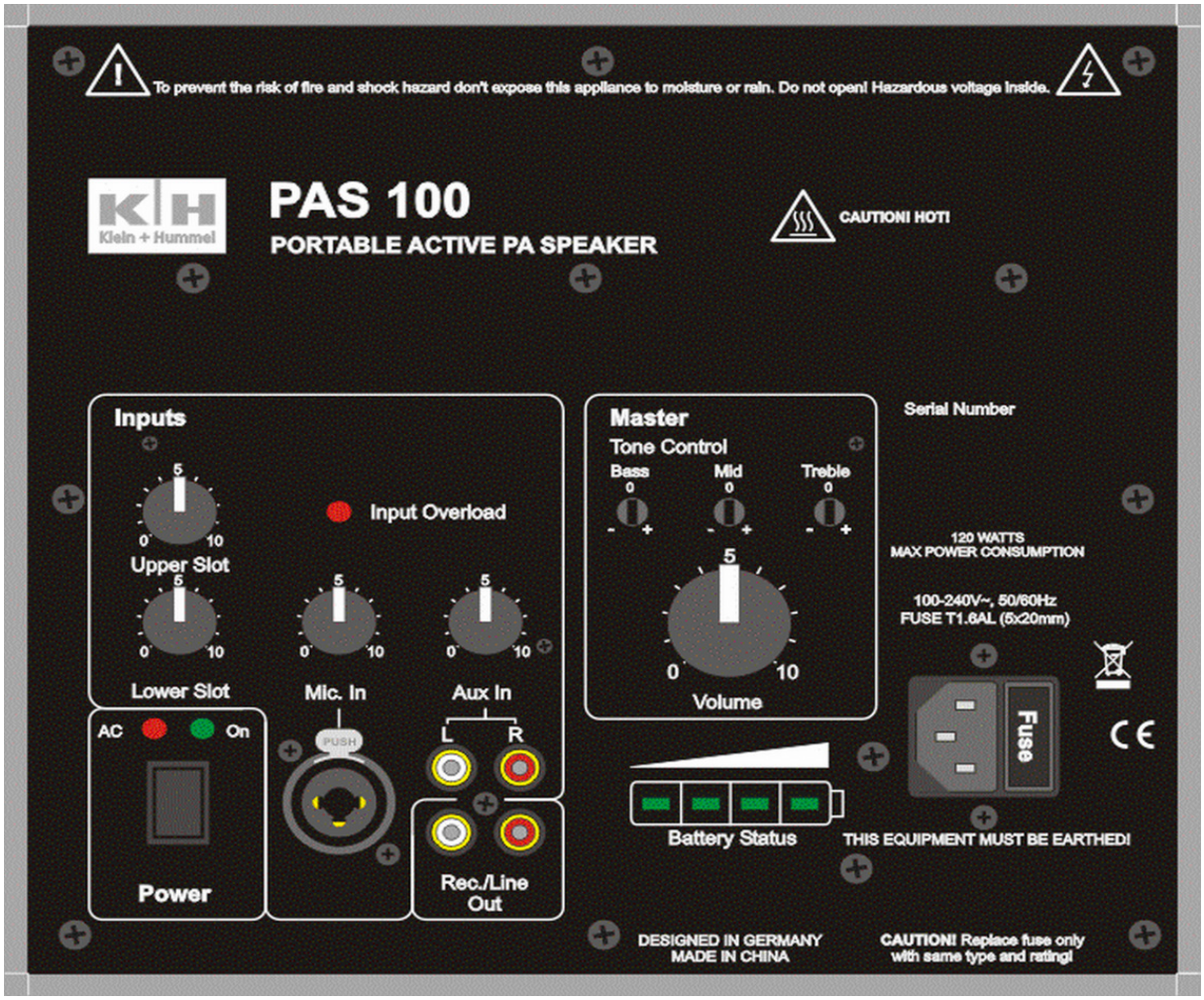
Instructions de sécurité 13
Description du panneau arrière 16
Introduction 17
Déballage 17
Charge de la batterie 17
Branchement d'un microphone à fil 17
Branchement d'un lecteur musical 18
Utilisation simultanée d'un microphone et d'un lecteur musical 18
Réglage de la tonalité 18
Enregistrement 18
Utilisation conjointe de deux enceintes PAS 100 (ou plus) 18
Utilisation du lecteur de CD K+H intégré (option) 19
Installation d'un récepteur pour micro HF Sennheiser 19
Utilisation du récepteur pour microphone HF Sennheiser 20
Mode Veille (économie d'énergie) 20
Maintenance préventive 20
En cas de problème 21
Accessoires compatibles 21
Déclaration de conformité pour la CEE 21
Caractéristiques du Produit 22
Mesures détaillées 22

Niche rangement pour la housse

Slot universel du haut
(lecteur CD ou récepteur Micro HF)

Slot universel du bas
(lecteur CD ou récepteur Micro HF)

Description du panneau arrière



Commandes du panneau arrière de la PAS 100

Inputs Les potentiomètres rassemblés dans la section Inputs servent à doser le volume des différentes sources de signal audio raccordées à la PAS 100 : micros, lecteurs CD, récepteurs HF… Commencez toujours avec les potentiomètres tournés à fond vers la gauche. Lorsque vous utilisez une entrée, tournez le potentiomètre jusqu'à ce que la LED rouge Input Overload se mette à clignoter, tournez-le dans le sens inverse jusqu'à ce que la LED s'éteigne, et tournez-le encore dans le sens inverse d'un cran, pour la réserve.

Power La touche Power sert à allumer/éteindre l'enceinte. Lorsqu'elle est branchée dans une prise secteur, l'enceinte recharge sa batterie intégrée, que la touche Power se trouve en position On ou en position Off.

Indicateur AC L'indicateur AC (présence de tension secteur) s'allume en rouge dès que l'enceinte est branchée dans une prise secteur. Tant qu'il est allumé, l'enceinte n'utilise pas la batterie. Il est normal que l'indicateur rouge reste allumé même si la touche Power se trouve en position Off.

Indicateur On L'indicateur vert On s'allume dès que l'enceinte est allumée et prête à l'emploi.

Entrée Mic In Le connecteur Mic In, de type Combo, est prévu pour accueillir un microphone dynamique. Le potentiomètre situé juste au-dessus sert à régler son volume d'écoute, et permet d'adapter l'enceinte à l'utilisation avec différents microphones.

Entrée Aux In Les connecteurs RCA Aux In permettent de brancher un lecteur de CD ou un baladeur MP3 par exemple. Le potentiomètre situé directement au-dessus des connecteurs permet d'en régler le volume d'écoute, et d'adapter l'enceinte à l'utilisation avec différents lecteurs. L'entrée Aux In peut également accueillir la sortie d'une console de mixage.

Sortie Rec/Line Cette sortie est prévue pour un branchement sur un enregistreur externe : vous enregistrez alors le même signal que celui reproduit par l'enceinte.

Master Volume Le potentiomètre Master Volume règle le volume de l'enceinte de façon globale – autrement dit, de toutes les entrées, microphones et lecteurs reliés. Si vous désirez intervenir uniquement sur le niveau d'écoute d'une seule entrée sans modifier le niveau des autres, utilisez son potentiomètre individuel.

Master Tone Bass Ce potentiomètre permet, selon les cas, d'envoyer davantage de graves dans le boomer, ou de les atténuer si le signal à amplifier est déjà trop riche en graves.

Master Tone Mid Ce potentiomètre permet d'intervenir sur le niveau du registre médium reproduit par l'enceinte : selon le signal reproduit, vous pouvez ajouter du corps au son, ou, au contraire, le « creuser » un peu.

Master Tone Treble Ce potentiomètre permet d'intervenir sur la brillance du son : selon les cas, il faut rajouter ou atténuer les aigus du signal à reproduire.

Battery Status Cet indicateur à 4 segments permet de vérifier la capacité restante de la batterie intégrée à l'enceinte. Pour vérifier le niveau de la batterie, allumez brièvement l'enceinte, ou branchez-la dans une prise secteur. Si l'échelle de LED clignote, c'est que la batterie est en cours de charge.

Introduction

La PAS 100 est une enceinte amplifiée portable, intégrant sa propre batterie. Elle a été conçue pour la sonorisation de voix et la diffusion musicale dans les hôtels, les centres de conventions, les salles de danse, les salles de conférences, les amphithéâtres, les cours de fitness, les sports en extérieur, les concerts, et s'adapte, de façon générale, à toute application nécessitant un système de sonorisation compact, d'une mise en place facile et rapide. Vous pouvez relier directement à la PAS 100 un microphone dynamique, un baladeur MP3, un lecteur de CD ou toute autre source de signal audio. L'enceinte permet également de travailler avec des micros HF de façon intégrée, en utilisant un ou deux récepteurs HF Sennheiser evolution.

Déballage

Enlevez avec précaution la PAS 100 de son carton, et mettez de côté tous les matériaux d'emballage : vous serez content de les retrouver si vous êtes amené, un jour, à expédier l'enceinte quelque part. Mettez aussi de côté les deux plaques percées : vous en aurez besoin si vous désirez monter un lecteur de CD ou un récepteur HF.

Charge de la batterie

Dès que l'enceinte est branchée dans une prise secteur, l'indicateur rouge AC, situé près de la touche Power, s'allume et la charge de la batterie commence. Il est possible de charger la batterie et d'utiliser l'enceinte simultanément. Une charge complète prend environ 8 heures lorsque l'enceinte n'est pas utilisée. Le statut de charge est indiqué par l'échelle de LED Battery Status : tant qu'elle clignote, la charge est en cours. Ce n'est que lorsque les 4 segments sont allumés et ne clignotent plus que la batterie est complètement chargée.

Branchement d'un microphone à fil

L'entrée micro de la PAS 100 s'utilise avec n 'importe quel microphone ne demandant pas de tension d'alimentation. Vous pouvez donc utiliser des modèles dynamiques, répandus, robustes et abordables (comme, par exemple, un Sennheiser evolution e815) ou des modèles statiques avec alimentation fantôme intégrée (par pile, par exemple). Tournez le potentiomètre Master Volume jusqu'à sa deuxième graduation. Branchez votre microphone dans l'entrée repérée Mic. In. Parlez fort dans le microphone et tournez le potentiomètre de réglage du niveau d'entrée Mic In, jusqu'à ce que l'indicateur rouge d'écrêtage se mette à clignoter. Tournez alors le potentiomètre dans l'autre sens, jusqu'à ce que l'indicateur ne clignote plus, et tournez encore d'une graduation vers la gauche. Tournez ensuite le potentiomètre Master Volume jusqu'à ce

que le volume sonore soit suffisamment élevé. Si un Larsen apparaît, baissez complètement le potentiomètre Master Volume puis remontez-le progressivement.

Branchement d'un lecteur musical

Pour brancher un baladeur MP3 ou un lecteur CD sur l'enceinte amplifiée PAS 100, utilisez éventuellement un câble adaptateur pourvu de connecteurs RCA (cinch). Reliez ces connecteurs à l'entrée repérée Aux In L/R. Tournez le potentiomètre Master Volume jusqu'à sa deuxième graduation. Lancez la lecture de la musique la plus forte que vous ayez, puis tournez le potentiomètre de réglage du niveau d'entrée Aux Input, jusqu'à ce que l'indicateur rouge d'écrêtage se mette à clignoter. Tournez alors le potentiomètre dans l'autre sens, jusqu'à ce que l'indicateur ne clignote plus, et tournez encore d'une graduation vers la gauche. Tournez ensuite le potentiomètre Master Volume jusqu'à ce que le volume sonore soit suffisamment élevé. Si un Larsen apparaît, baissez complètement le potentiomètre Master Volume puis remontez-le progressivement.

Utilisation simultanée d'un microphone et d'un lecteur musical

Tournez le potentiomètre Master Volume à fond à gauche. Branchez le microphone dans le connecteur Mic In. Parlez fort dans le microphone puis tournez le potentiomètre Mic In jusqu'à ce que l'indicateur rouge d'écrêtage se mette à clignoter. Branchez votre lecteur CD/MP3 dans les connecteurs Aux In. Lancez la lecture de la musique la plus forte que vous ayez, puis tournez le potentiomètre de réglage du niveau d'entrée Aux Input, jusqu'à ce que l'indicateur rouge d'écrêtage se mette à clignoter. Tournez alors le potentiomètre dans l'autre sens, jusqu'à ce que l'indicateur ne clignote plus. Tournez le potentiomètre Master Volume jusqu'à ce que le niveau sonore de la musique soit suffisamment fort. Arrêtez la musique et parlez dans le microphone.

Si le microphone est trop fort : Tournez le potentiomètre **Mic In** d'une graduation vers la gauche à la fois, jusqu'à obtenir un niveau correct.

Si le microphone est trop bas : Tournez le potentiomètre **Master Volume** d'une graduation vers la droite, puis tournez le potentiomètre **Aux In** d'une graduation vers la gauche. Écoutez alors le niveau du micro ainsi obtenu.

S'il est impossible d'obtenir un niveau sonore suffisant pour le microphone ou le lecteur de CD/MP3 : tournez tous les potentiomètres à fond à gauche, puis reprenez la procédure de réglage exposée dans cette section.

Réglage de la tonalité

L'enceinte amplifiée PAS 100 a été optimisée en usine pour que, sur la plupart des voix et des signaux musicaux, les potentiomètres Bass, Mid et Treble restent en position centrale (crantée). Dans certains cas, pour améliorer la compréhension sur les voix, il est conseillé de baisser un peu les graves (potentiomètre Bass) et de monter un peu le potentiomètre Mid. En extérieur ou dans des locaux de grande taille ou très amortis acoustiquement, monter les aigus (potentiomètre Treble) permet d'obtenir un son plus brillant.

Enregistrement

Les connecteurs de sortie Line Out peuvent être reliés à un enregistreur externe. Le signal audio présent sur ces sorties est celui que diffuse l'enceinte amplifiée PAS 100 : le mélange des signaux des entrées microphone et des lecteurs musicaux. Le niveau de ces sorties n'est pas affecté par le potentiomètre Master Volume.

Utilisation conjointe de deux enceintes PAS 100 (ou plus)

Les connecteurs de sortie Line Out peuvent aussi servir à faire passer le signal audio de l'enceinte à une seconde enceinte PAS 100. Pour ce faire, reliez la sortie Line Out de l'enceinte principale à l'entrée Aux In de la seconde enceinte. Le signal audio diffusé par la première enceinte est alors envoyé sur la seconde enceinte, qui le diffuse également. Tout en écoutant le son diffusé par la première enceinte, montez le niveau (potentiomètre Aux In) de la seconde enceinte, jusqu'à ce que l'indicateur rouge d'écrêtage de la seconde PAS 100 se mette à clignoter. Tournez alors le potentiomètre Aux In dans l'autre sens, jusqu'à ce que l'indicateur cesse de clignoter, puis tournez-le encore d'une graduation vers la gauche. Tournez ensuite le potentiomètre Master Volume de la seconde enceinte jusqu'à obtenir un niveau sonore suffisant. Rien n'empêche d'utiliser les connecteurs de sortie Line Out de la deuxième enceinte pour alimenter les entrées Aux In d'une troisième, et ainsi de suite.

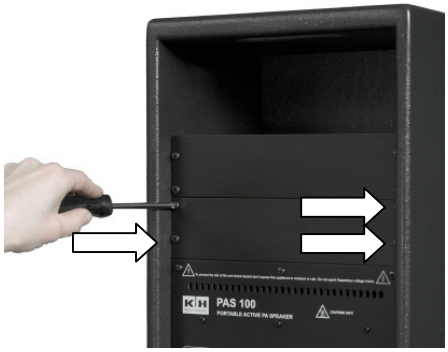
Utilisation du lecteur de CD K+H intégré (option)

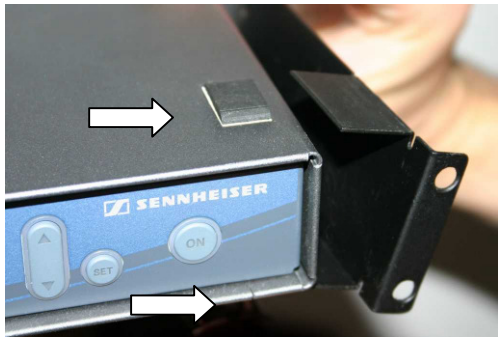
La touche Power étant enfoncée, tournez le potentiomètre Master Volume sur la seconde graduation du cadran. Lancez la lecture de la musique la plus forte que vous ayez, et tournez le potentiomètre de réglage de niveau d'entrée pour l'emplacement du haut ou du bas, jusqu'à ce que l'indicateur rouge Input Overload commence à clignoter. Tournez alors le potentiomètre dans l'autre sens, jusqu'à ce que l'indicateur ne clignote plus. Tournez le potentiomètre Master Volume jusqu'à ce que le niveau sonore de la musique soit suffisamment fort.

Installation d'un récepteur pour micro HF Sennheiser

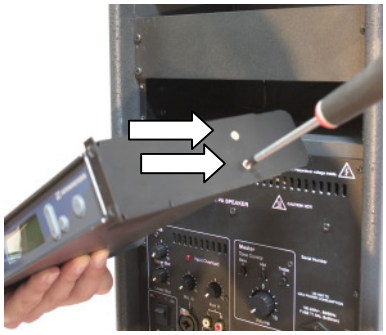
Vous pouvez installer n'importe quel récepteur HF de la gamme Sennheiser evolution dans l'un des emplacements optionnels universels (ou les deux).

- ❑ Pour le mettre en place, dévissez les 4 vis de fixation d'une des plaques de masquage**(A)**.
- ❑ Collez les quatre entretoises adhésives en caoutchouc livrées avec la PAS 100 en quatre emplacements situés sous les plaques des oreilles de rack (B).
- ❑ Fixez au récepteur HF les deux oreilles de rack livrées avec la PAS 100 (elles se trouvent dans l'emplacement optionnel, derrière la plaque de masquage), avec deux vis de chaque côté **(C)**.
- ❑ Fixez les deux antennes livrées avec la récepteur à l'arrière du récepteur de micro HF. Dégagez les deux câbles se trouvant à l'intérieur de l'emplacement, et choisissez ceux correspondant à votre emplacement (ils sont repérés). Branchez le connecteur d'alimentation continue à l'entrée DC du récepteur de micro HF **(D)**.
- ❑ Branchez le connecteur Audio dans la sortie asymétrique (Unbalanced Out) du récepteur de micro HF **(D)**.
- ❑ Insérez le récepteur HF dans l'emplacement optionnel **(E)**.
- ❑ Trouvez la plaque découpée dans le kit d'accessoires livré avec la PAS 100, et vissez-la en place par dessus la façade du récepteur, avec les 4 vis l **(F)**.

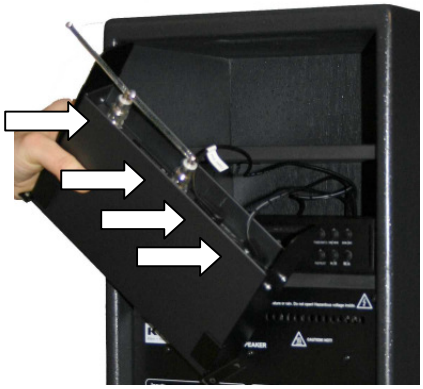




A- Dévissez la plaque de masquage. **B**-Collez les pieds adhésifs en quatre emplacements.

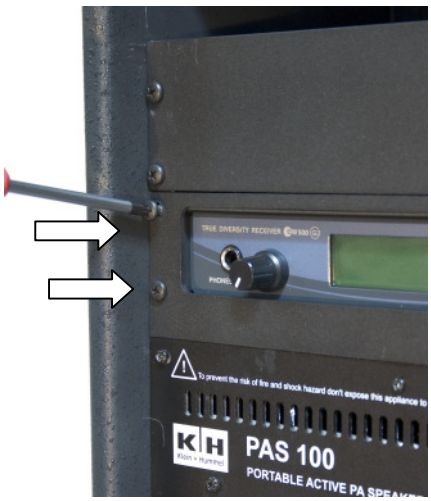


C- Fixez les oreilles de rack.



D- Effectuez les branchements : alimentation, 2 antennes, audio.

E- Insérez le récepteur dans son emplacement.



F- Placez le cache au-dessus de la face avant du récepteur, et fixez-la avec les 4 vis livrées.

Utilisation du récepteur pour microphone HF Sennheiser

Pour plus d'informations concernant les commandes disponibles sur la face avant du récepteur HF, référez-vous à son manuel utilisateur. Astuce : l'écran rétro-éclairé est de couleur verte lorsqu'un microphone est détecté et prêt à l'utilisation. Vérifiez que l'écran est vert avant de passer à la suite. Réglez le niveau maximal de sortie du récepteur à +12 dB.

La touche Power étant enfoncée, tournez le potentiomètre Master Volume de l'enceinte PAS 100 à la seconde graduation. Parlez dans le micro HF et montez le potentiomètre de réglage du niveau d'entrée correspondant, selon votre cas, à l'emplacement du haut ou du bas, jusqu'à ce que l'indicateur rouge Input Overload se mette à clignoter. Tournez alors le potentiomètre dans l'autre sens, jusqu'à ce que l'indicateur ne clignote plus, et tournez encore d'une graduation vers la gauche. Tournez ensuite le potentiomètre Master Volume jusqu'à ce que le volume sonore soit suffisamment élevé. Si un Larsen apparaît, baissez complètement le potentiomètre Master Volume puis remontez-le progressivement.

Mode Veille (économie d'énergie)

Dès qu'aucun signal audio n'est détecté sur les entrées pendant plus de 6 minutes, la PAS 100 passe automatiquement en mode veille, afin de prolonger l'autonomie de la batterie. Dès qu'un signal audio revient sur les entrées, l'enceinte sort du mode Veille, et fonctionne de nouveau au bout de 3 secondes.

Maintenance préventive

Pensez à nettoyer régulièrement l'enceinte avec un chiffon doux et sec (non tissé), afin d'éliminer les poussières et la saleté.

En cas de problème

Problème	Cause(s) possible(s)
La batterie ne se recharge pas (l'échelle de 4 LED ne clignote pas).	Le câble secteur n'est pas branché, ou la prise murale n'est pas alimentée. (L'indicateur rouge AC indique la présence de tension secteur sur la PAS 100).
Pas de son	La touche Power n'est pas enfoncée. Le potentiomètre de réglage de niveau d'entrée est tourné à fond à gauche. Le potentiomètre Master Volume est tourné à fond à gauche. La batterie est déchargée, et la PAS 100 n'est pas reliée au secteur.
Distorsion sur le son	Si le témoin rouge Input Overload cllignote, tournez le potentiomètre de réglage de niveau d'entrée vers la gauche.
Son de qualité médiocre	Vérifiez que les potentiomètres de Tone Control Bass, Mid et Treble sont réglés en position centrale, neutre (crantée).
L'indicateur rouge AC ne s'allume pas.	Le câble secteur n'est pas branché, ou la prise murale n'est pas alimentée. Vérifiez le fusible de la PAS 100 : le porte-fusible se trouve près de l'embase secteur.

Accessoires compatibles

PC 100 Housse de protection solide, conçue pour protéger la PAS 100 lors du transport et en cours d'utilisation.

LRR 100 Chariot de transport à structure tubulaire, conçu pour transporter la PAS 100 .

CDP3 Lecteur de CD compatible avec les CD MP3, conçu pour montage dans les emplacements optionnels de la PAS 100.

Sennheiser Evolution Gamme de récepteurs pour micros HF offrant une grande souplesse dans la sélection des fréquences et d'excellentes performances, se montant directement dans les emplacements optionnels de la PAS 100.

Déclaration de conformité pour la CEE

Ces appareils sont conformes aux exigences essentielles et aux autres dispositions pertinentes de les Directives 89/336/EC et 73/23/EC. Vous trouvez cette déclaration dans la internet sous www.klein-hummel.com. Avant d'utiliser l'appareil, veuillez observer les dispositions légales en vigueur dans votre pays.

Caractéristiques du Produit

Autonomie sur batterie	Env. 8 heures, sans récepteur HF ni lecteur de CD installé Env. 6 heures, avec 1 récepteur HF Env. 5 heures, avec 2 récepteur HF Env. 4 heures, avec 1 récepteur HF et 1 lecteur de CD
Durée de recharge	8 à 10 heures, depuis une batterie complètement déchargée
Niveau sonore maximal	118 dB (A) SPL, à 1 mètre
Traitement numérique d'optimisation	Parole et Musique
Portée sonore normale	10 à 20 m
Zone de couverture approximative	500 personnes
Puissance d'amplification	Enceinte biamplifiée, 50 Watts (boomer) + 30 Watts (tweeter à pavillon)
Température de fonctionnement	de 0° à +40°C
Certification	FCC Part 15 CAN/CSA-C22.2 No. 60065:2003, UL60065:2004 and EN60065/A1:2005

Mesures détaillées

Réponse en fréquence	75 Hz – 18 kHz, -3dB		
Bande passante	60 Hz – 20 kHz, -10dB		
Réglages de tonalité	Bass Mid Treble	20 Hz à 250 Hz 250 Hz à 6 kHz 6 kHz à 25 kHz	de -12 dB à +6 dB de -12 dB à +6 dB de -12 dB à +6 dB
Sensibilité d'entrée	Entrée Microphone Entrée Auxiliaire		-54 dBu, potentiomètre à fond à droite -10 dBV, potentiomètre à fond à droite
Niveau de la sortie Record	0 dBV nominal		
Angle de couverture	80° dans le plan horizontal, 40° dans le plan vertical		
Fréquence de raccordement	2,5 kHz		
Tension secteur	100V – 240V AC +/-10%, 50-60Hz Puissance max. 120 Watts Embase secteur IEC		
Poids	12 kg		
Dimensions (LxHxP)	266 x 451 x 323 mm		

Notes:

Sicherheitshinweise

Das Gerät wurde von KLEIN+HUMMEL gemäß IEC 92 (sec) 39 gebaut und hat unser Werk in sicherheitstechnisch einwandfreiem Zustand verlassen. Um diesen Zustand zu erhalten und einen gefahrlosen Betrieb sicherzustellen, muß der Anwender die Hinweise und Warnvermerke beachten, die in der Bedienungsanleitung enthalten sind. Das Gerät entspricht der Schutzklasse I (schutzgeerdet). Die Sicherheit, Zuverlässigkeit und Leistung des Gerätes wird von KLEIN+HUMMEL nur dann gewährleistet, wenn:

• Montage, Erweiterung, Neuinstallation, Änderungen oder Reparaturen von KLEIN+HUMMEL oder dazu ermächtigten Personen ausgeführt werden.
• die elektrische Installation des betreffenden Raumes den Anforderungen von IEC (ANSI)-Festlegungen entspricht.
• das Gerät in Übereinstimmung mit der Gebrauchsanweisung verwendet wird.

Warnung!
• Wenn Abdeckungen geöffnet oder Gehäuseteile entfernt werden, außer wenn dies von Hand möglich ist, können Teile freigelegt werden, die Spannung führen.
• Wenn ein Öffnen des Gerätes erforderlich ist, muß das Gerät von allen Spannungsquellen getrennt sein. Berücksichtigen Sie dies vor dem Abgleich, vor einer Wartung, vor einer Instandsetzung und vor einem Austausch von Teilen.
• Ein Abgleich, eine Wartung oder eine Reparatur am geöffneten Gerät unter Spannung darf nur durch eine vom Hersteller autorisierte Fachkraft (nach VBG 4) geschehen, die mit den verbundenen Gefahren vertraut ist.
• Lautsprecherausgänge, die mit dem IEC 417/5036-Zeichen (Bild A, s. rechts) versehen sind, können berührungsgefährliche Spannungen führen. Deshalb vor dem Einschalten des Gerätes Verbindungen mit dem vom Hersteller empfohlenen Anschlußkabel zum Lautsprecher herstellen.

Bild A

• Alle Stecker an Verbindungskabeln müssen mit dem Gehäuse verschraubt oder verriegelt sein, sofern möglich.
• Es dürfen nur Sicherungen vom angegebenen Typ und der angegebenen Nennstromstärke als Ersatz verwendet werden.
• Eine Verwendung von geflickten Sicherungen oder Kurzschließen des Halters ist unzulässig.
• Niemals die Schutzleiterverbindung unterbrechen.
• Oberflächen, die mit dem „HOT"-Zeichen (Bild B, s. rechts) versehen sind, Rückwände oder Abdeckungen mit Kühlschlitzen, Kühlkörper und deren Abdeckungen, sowie Röhren und deren Abdeckungen können im Betrieb erhöhte Temperaturen annehmen und sollten deshalb nicht berührt werden.

Bild B

• Hohe Lautstärkepegel können dauernde Gehörschäden verursachen. Vermeiden Sie deshalb die direkte Nähe von Lautsprechern, die mit hohen Pegeln betrieben werden. Verwenden Sie einen Gehörschutz bei dauernder Einwirkung hoher Pegel.

Netzanschluß:
• Das Gerät ist für Dauerbetrieb ausgelegt.
• Die eingestellte Betriebsspannung muß mit der örtlichen Netzspannung übereinstimmen.
• Achtung: Der Netzschalter des Gerätes muß in 0 - Position stehen, wenn das Netzkabel angeschlossen wird.
• Der Anschluß an das Stromnetz erfolgt mit dem mitgelieferten Netzteil oder Netzkabel.
• Netzteil: Eine beschädigte Anschlußleitung darf nicht repariert werden.
• Vermeiden Sie einen Anschluß an das Stromnetz in Mehrfachsteckdosen zusammen mit anderen Stromverbrauchern.
• Die Steckdose für die Stromversorgung muß nahe am Gerät angebracht und leicht zugänglich sein.

Aufstellungsort:
• Das Gerät sollte nur auf einer sauberen, waagerechten Arbeitsfläche stehen.
• Das Gerät darf während des Betriebes keinen Erschütterungen ausgesetzt sein.
• Feuchtigkeit und Staub sind nach Möglichkeit fernzuhalten.
• Das Gerät darf nicht in der Nähe von Wasser, Badewanne, Waschbecken, Küchenspüle, Naßraum, Swimmingpool oder feuchten Räumen betrieben werden. Keine mit Flüssigkeit gefüllten Gegenstände - Vase, Gläser, Flaschen etc. auf das Gerät stellen.
• Sorgen Sie für ausreichende Belüftung der Geräte
• Eventuelle Ventilationsöffnungen dürfen niemals blockiert oder abgedeckt werden. Das Gerät muß mindestens 20 cm von Wänden entfernt aufgestellt werden. Das Gerät darf nur dann in ein Rack eingebaut werden, wenn für ausreichende Ventilation gesorgt ist und die Einbauanweisungen des Herstellers eingehalten werden.
• Vermeiden Sie direkte Sonneneinstrahlung sowie die unmittelbare Nähe von Heizkörpern und Heizstrahlern oder ähnlichen Geräten.
• Wenn das Gerät plötzlich von einem kalten an einen warmen Ort gebracht wird, kann sich im Geräteinnern Kondensfeuchtigkeit bilden. Vor dem Einschalten solange warten, bis das Gerät Raumtemperatur angenommen hat.
• Zubehör: Das Gerät nicht auf einen instabilen Wagen, Ständer, Dreifuß, Untersatz oder Tisch stellen. Wenn das Gerät herunterfällt, kann es Personenschäden verursachen und selbst beschädigt werden. Verwenden Sie das Gerät nur mit einem vom Hersteller empfohlenen oder zusammen mit dem Gerät verkauften Wagen, Rack, Ständer, Dreifuß, Untersatz oder sonstigen Befestigungs- oder Flugmaterial. Bei der Aufstellung des Gerätes müssen die Anweisungen des Herstellers befolgt und muß das vom Hersteller empfohlene Aufstellzubehör verwendet werden. Eine Kombination aus Gerät und Gestell muß vorsichtig bewegt werden. Plötzliches Anhalten, übermäßige Kraftanwendung und ungleichmäßige Böden können das Umkippen der Kombination aus Gerät und Gestell bewirken.
• Zusatzvorrichtungen: Verwenden Sie niemals Zusatzvorrichtungen, die nicht vom Hersteller empfohlen wurden, weil dadurch Unfälle verursacht werden können.
• Zum Schutz des Gerätes bei Gewitter oder wenn es längere Zeit nicht beaufsichtigt oder benutzt wird, sollte der Netzstecker gezogen werden. Dies verhindert Schäden am Gerät aufgrund von Blitzschlag und Spannungsstößen im Wechselstromnetz.

Inhaltsverzeichnis

Sicherheitshinweise 24
Beschriftung der Rückseite 27
Einleitung 28
Auspacken 28
Aufladen 28
Ein kabelgebundenes Mikrofon anschließen 28
Einen Musik-Player anschließen 28
Mikrofon und Musik-Player gleichzeitig nutzen 29
Klangbild einstellen 29
Aufnehmen 29
Zwei (oder mehrere) PAS 100 Lautsprecher zusammen nutzen 29
Benutzung des K+H CD-Players (optional) 29
Den Sennheiser Drahtlosempfänger in Betrieb nehmen 31
Stromsparmodus 31
Pflege 31
Fehlerbehebung 31
EG-Konformitätserklärung 32

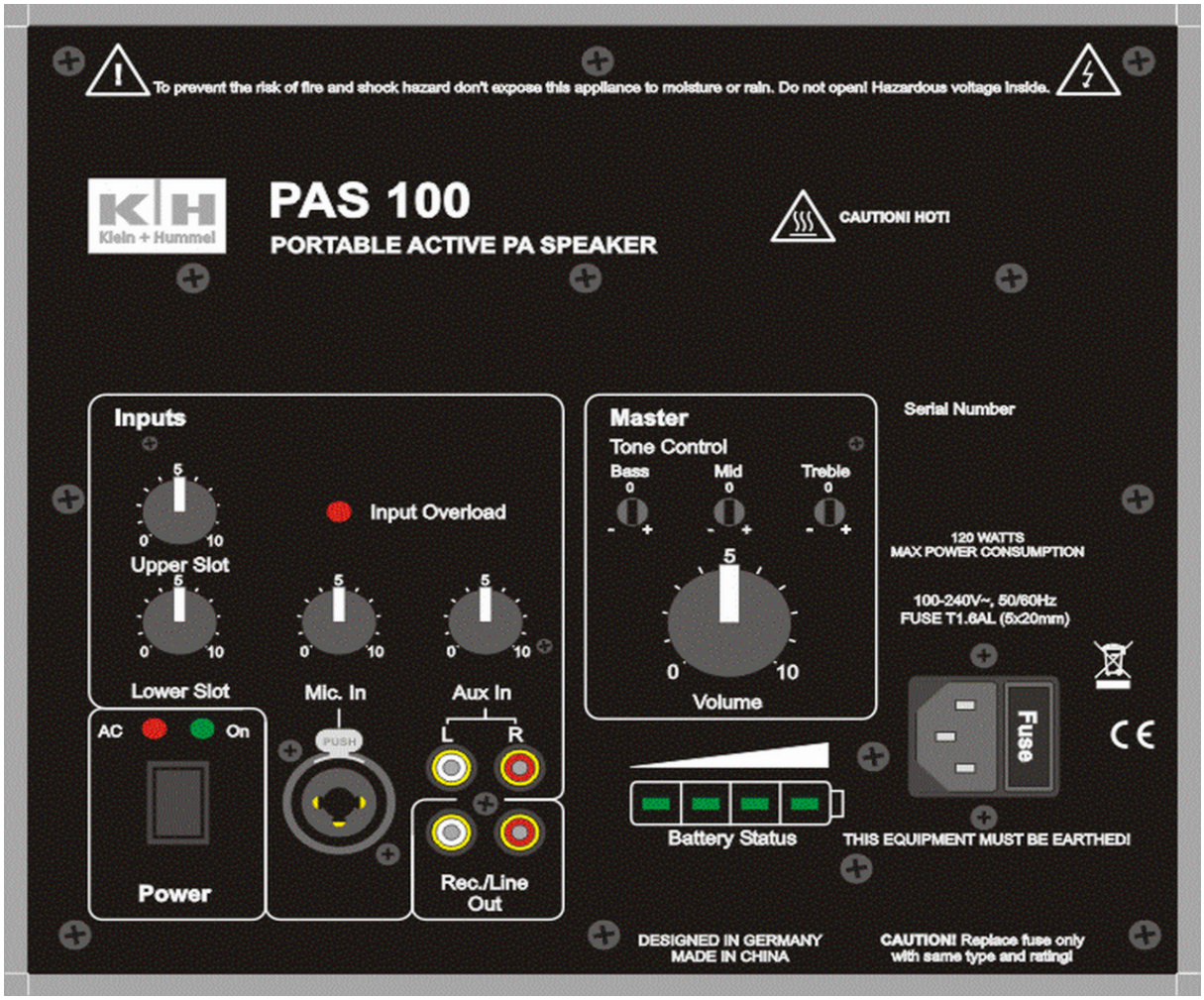
Platz für die Zubehörtasche

Oberer Erweiterungsschacht
(CD Player oder Drahtlosempfänger)

Unterer Erweiterungsschacht
(CD Player oder Drahtlosempfänger)

PAS 100 Rückansicht

Beschriftung der Rückseite



PAS 100 Bedienelemente

Inputs (Eingänge)	Die Eingangsregler steuern die Benutzung des Lautsprechers mit verschiedenen Mikrofonen und Abspielgeräten. Stellen Sie am Anfang alle Knöpfe auf Minimum (0). Wenn Sie einen der Eingänge nutzen drehen Sie nun solange langsam den zugehörigen Knopf nach rechts, bis die „Input Overload"-Lampe aufblinkt. Nun drehen Sie den Knopf solange nach links, bis die Lampe nicht mehr blinkt und dann bis zum nächstgelegenen unteren Strich. (Beispiel: Die „Input Overload"-Lampe blinkt bei 5, Sie drehen den Regler nach links, die Lampe hört zwischen 4 und 5 auf zu leuchten. Danach drehen Sie noch nach links bis zur 4. Markierung)
Power	Der Powerschalter dient zum An- und Ausschalten des Lautsprechers. Wenn das Gerät an eine Steckdose angeschlossen ist, wird die Batterie sowohl in „An"- als auch in „Aus"-Position des Schalters geladen.
„AC" Lampe	Die „AC" Kontrolllampe leuchtet, wenn der Lautsprecher mit dem Stromnetz verbunden ist. Dann wird kein Batteriestrom verbraucht. Es ist normal, dass die Lampe weiterleuchtet auch wenn das Gerät ausgeschaltet ist.
„On" Lampe	Die „On" Kontrolllampe leuchtet, wenn der Lautsprecher an und betriebsbereit ist.
Mic In (Mikrofon)	Der Mikrofon-Eingang ist für dynamische Mikrofone gedacht.
Aux In (Aux-Eingang)	Abspielgeräte wie CD oder MP3-Player können hier angeschlossen werden. Außerdem kann man hier auch die Ausgänge eines Mischpultes anschließen.

Rec/Line Out (Line-Ausgang)	Der Line-Ausgang kann als Quelle für ein Aufnahmegerät dienen, um das aufzunehmen, was aus dem Lautsprecher kommt.
Master Volume (Lautstärkeregler)	Der Lautstärkeregler steuert die Lautstärke aller Eingänge, angeschlossenen Mikrofone und Abspielgeräte. Wenn Sie nur eins der angeschlossenen Geräte leise stellen wollen, ohne die Lautstärke der anderen zu verändern, nutzen Sie dafür bitte die Input-Regler.
Master Tone Bass (Bassregler)	Nutzen Sie diesen Knopf, um tiefe Frequenzen anzuheben oder abzusenken.
Master Tone Mid (Mittenregler)	Nutzen Sie diesen Knopf, um mittlere Frequenzen anzuheben oder abzusenken. Dies kann den Klang breiter machen.
Master Tone Treble (Höhenregler)	Nutzen Sie diesen Knopf, um hohe Frequenzen anzuheben oder abzusenken.
Battery Status (Ladestandsanzeige)	Die Anzeige zeigt an, wie viel Batteriekapazität übrig ist. Schalten Sie den Lautsprecher kurz an oder verbinden Sie ihn mit einer Steckdose um die Batteriekapazität zu überprüfen. Eine blinkende Anzeige signalisiert, dass das Gerät geladen wird.

Einleitung

Die PAS100 ist eine mobile Aktivlautsprecherbox mit eingebautem Akku. Sie wurde speziell für Sprachbeschallung und Musikwiedergabe entwickelt. Einsatzgebiete sind Hotels, Veranstaltungszentren, Festsäle, Konferenzräume, Hörsäle, Fitnessstudios, Sportveranstaltungen im freien, live Musikauftritte und alle anderen Bereiche, wo ein flexibles und schnell installierbares Lautsprechersystem benötigt wird. Die PAS100 kann ohne Zusatzgeräte mit jedem dynamischen Mikrofon, MP3-/ CD-Player oder anderen Abspielgeräten verbunden werden. Für eine komplett kabellose Beschallungslösung benötigen Sie einen oder zwei optional erhältliche Sennheiser Evolution drahtlos-Empfänger.

Auspacken

Heben Sie das Verpackungsmaterial der PAS100 bitte auf, falls der Lautsprecher noch einmal verschickt werden sollte. Heben Sie auch die Zubehörtasche mit den zusätzlichen Abdeckblenden für eine später Nachrüstung von einem CD-Player oder drahtlosen Mikrofonempfänger auf.

Aufladen

Nach dem Verbinden mit einer Steckdose beginnt der Ladevorgang und das Aufleuchten der roten AC-Lampe signalisiert die Verbindung zum Stromnetz. Es ist möglich, den Lautsprecher auch während des Ladevorgangs zu nutzen. Ein kompletter Ladezyklus dauert bei ausgeschaltetem Gerät ungefähr 8 Stunden. Erfolgreiches Laden wird durch das Blinken der Ladestandsanzeige angezeigt. Wenn die AC-Lampe leuchtet und bei der Ladestandsanzeige alle 4 Segmente dauerhaft leuchten, ist das Gerät vollständig geladen.

Ein kabelgebundenes Mikrofon anschließen

Jedes Mikrofon, das keine Phantomspannung benötigt, kann an den Mikrofon-Eingang der PAS100 angeschlossen werden. Häufig genutzte Mikrofone sind bekannte, stabile dynamische Mikrofone (z.B. Sennheiser e815) oder Kondensatormikrofone mit integrierter Phantomspannungsversorgung. Drehen Sie den Lautstärkeregler („Master Volume“) bis zum zweiten Strich auf. Stecken Sie das Mikrofonkabel in den Mikrofon-Eingang („Mic.In“). Sprechen Sie in das Mikrofon und drehen Sie nun solange langsam den zugehörigen Knopf nach rechts, bis die „Input Overload“-Lampe aufblinkt. Nun drehen Sie den Knopf solange nach links, bis die Lampe nicht mehr blinkt und dann bis zum nächstgelegenen unteren Strich. Drehen Sie nun den Lautstärkeregler auf, bis Sie die gewünschte Lautstärke erreicht haben. Wenn Sie ein pfeifendes Geräusch hören, drehen Sie sofort den Lautstärkeregler ganz nach links und langsam wieder herauf.

Einen Musik-Player anschließen

Um einen MP3- oder CD-Player an die PAS100 anzuschließen benötigen Sie ein Adapterkabel mit Cinchsteckern und verbinden es mit den mit „Aux In L/R“ bezeichneten Eingängen. Drehen Sie den Lautstärkeregler („Master Volume“) bis zum zweiten Strich auf. Spielen Sie die lauteste Musik ab, die Sie zur Verfügung haben und drehen Sie nun solange langsam den zugehörigen Knopf nach rechts, bis die „Input Overload“-Lampe aufblinkt. Nun drehen Sie den Knopf solange nach links, bis

die Lampe nicht mehr blinkt und dann bis zum nächstgelegenen unteren Strich. Drehen Sie nun den Lautstärkeregler auf, bis Sie die gewünschte Lautstärke erreicht haben.

Mikrofon und Musik-Player gleichzeitig nutzen

Drehen Sie den Lautstärkeregler ganz herunter. Stecken Sie das Mikrofonkabel in den Mikrofon-Eingang („Mic.In“). Sprechen Sie in das Mikrofon und drehen Sie nun solange langsam den zugehörigen Knopf nach rechts, bis die „Input Overload“-Lampe aufblinkt. Nun drehen Sie den Knopf solange nach links, bis die Lampe nicht mehr blinkt. Verbinden Sie den MP3-/CD-Player mit dem „Aux“-Eingang. Spielen Sie die lauteste Musik ab, die Sie zur Verfügung haben und drehen Sie nun solange langsam den zugehörigen Knopf nach rechts, bis die „Input Overload“-Lampe aufblinkt. Nun drehen Sie den Knopf solange nach links, bis die Lampe nicht mehr blinkt Drehen Sie nun den Lautstärkeregler auf, bis die Musik die gewünschte Lautstärke erreicht hat. Stoppen Sie die Musik und Sprechen Sie in das Mikrofon.

Wenn das Mikrofon zu laut ist: Drehen Sie den Input-Knopf über dem Mikrofon-Eingang Strich für Strich nach links, bis die Lautstärke passt.

Wenn das Mikrofon zu leise ist: Drehen Sie den Input-Knopf über dem **„Aux“**-Eingang einen Strich nach links, und den Lautstärkeregler (Master Volume) einen Strich nach rechts und testen Sie erneut die Lautstärke.

Wenn Sie es nicht schaffen, Mikrofon oder CD-Player laut genug einzustellen, drehen Sie bitte alle Knöpfe ganz nach links und führen erneut die Anweisungen in diesem Abschnitt aus.

Klangbild einstellen

Die PAS100 wurde ab Werk für die meisten Medien und Stimmen so optimiert, dass Sie die Bass-, Mitten- und Höhenregler auf der mittleren Position lassen sollten. Den Mittenregler nach rechts und den Bassregler nach links zu drehen kann zu besserer Sprachverständlichkeit führen. Den Höhenregler nach rechts zu drehen kann in großen Räumen und draußen zu klarerem Sound führen.

Aufnehmen

An den „Line“-Ausgang können Sie ein externes Aufnahmegerät anschließen. Das Audiosignal auf diesem Ausgang ist eine Mischung aus den Signalen der Eingänge. Die Lautstärke wird nicht von dem Lautstärkeregler („Master Volume“) beeinflusst.

Zwei (oder mehrere) PAS 100 Lautsprecher zusammen nutzen

Sie können die „Line“-Ausgänge auch als Quelle für einen weiteren PAS100 Lautsprecher nutzen. Verbinden Sie hierfür die „Line“-Ausgänge von Ihrem Hauptlautsprecher mit den „Aux“-Eingängen des zweiten Lautsprechers. Alle Audiosignale des ersten Geräts werden nun an das zweite Gerät gesendet. Drehen Sie nun, während Sie auf dem ersten Lautsprecher Musik hören, langsam den „Aux“-Input-Regler am zweiten Gerät nach rechts, bis die rote „Input Overload“-Lampe anfängt aufzuleuchten. Nun drehen Sie den Knopf solange nach links, bis die Lampe nicht mehr blinkt und dann bis zum nächstgelegenen unteren Strich. Drehen Sie nun den Lautstärkeregler am zweiten Gerät bis zur passenden Lautstärke auf. Die „Line“-Ausgänge des jeweils nächsten Geräts können nun wiederum als Quelle für einen weitern Lautsprecher dienen.

Benutzung des K+H CD-Players (optional)

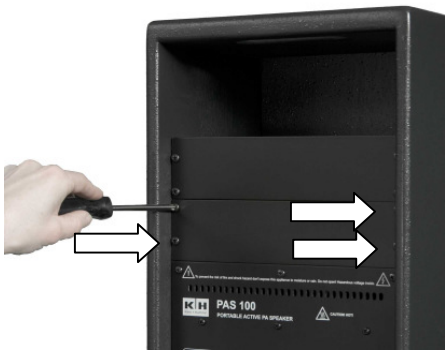
Drehen Sie bei angeschaltetem Lautsprecher den Lautstärkeregler (Master Volume) auf den zweiten Strich von unten. Spielen Sie die lauteste Musik ab, die Sie zur Verfügung haben und drehen Sie den Input Knopf für den jeweiligen Erweiterungsschacht nach rechts, bis die rote „Input Overload“-Lampe aufleuchtet. Nun drehen Sie den Knopf solange nach links, bis die Lampe nicht mehr blinkt und dann bis zum nächstgelegenen unteren Strich. Drehen Sie nun den Lautstärkeregler auf, bis Sie die gewünschte Lautstärke erreicht haben.

Installation eines drahtlosen Mikrofonempfängers von Sennheiser

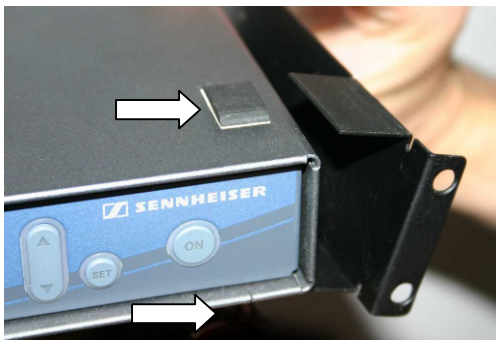
Jeder der drahtlosen Sennheiser Evolution Mikrofonempfänger kann in einen der Erweiterungsschächte eingebaut werden.

- ❑ Entfernen Sie bei ausgeschaltetem Lautsprecher die 4 Schrauben, die die jeweilige Abdeckplatte halten **(A)**.
- ❑ Befestigen Sie die selbstklebenden Gummifüße, welche der PAS100 beigelegt sind unterhalb den überstehenden Aufnahmelaschen **(B)**
- ❑ Bringen Sie die mitgelieferten Rackwinkel mit jeweils zwei Schrauben an den Seiten des Drahtlosempfängers an **(C)**.

- ❑ Stecken Sie die Antennen, die mit dem Empfänger geliefert wurden an die jeweiligen Anschlüsse am Empfänger. Wickeln Sie die passend Beschrifteten Kabel (top slot = oben / bottom slot = unten) in der PAS100 aus. Stecken Sie den DC-Stecker in die passende DC-Buchse am Drahtlosempfänger. Stecken Sie nun den Audio-Stecker in den „Unbalanced Out“ (-Ausgang) des Empfängers **(D)**.
- ❑ Nehmen Sie nun die Abdeckplatte mit der ovalen Aussparung aus der Zubehörtasche **(E)**.
- ❑ Nehmen Sie nun die 4 Schrauben um den Evolution Empfänger im Erweiterungsschacht festzuschrauben **(F)**.

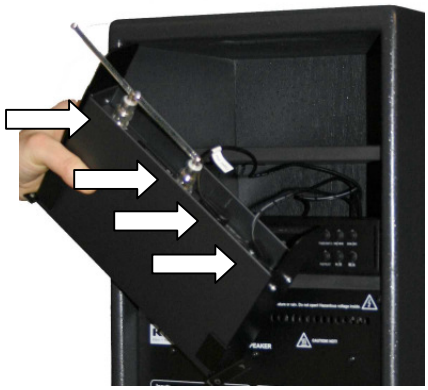


(A) Schrauben Sie die Blende los



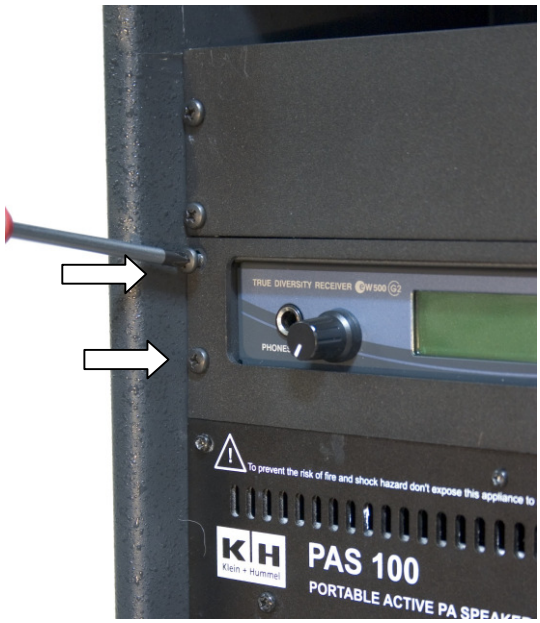
(B) Befestigung der selbstklebenden Gummifüße an diesen vier Stellen.

(C) Befestigen Sie die Rackwinkel



(D) Befestigen Sie die Audio-, Strom- und Antennenstecker am Empfänger

(E) Stecken Sie den Empfänger in den Erweiterungsschacht.



(F) Platzieren Sie Abdeckblenden und fixieren Sie das Ganze mit 4 Schrauben.

Den Sennheiser Drahtlosempfänger in Betrieb nehmen

Für detailliertere Informationen zum Betrieb schauen Sie bitte in der Bedienungsanleitung des Drahtlosempfängers nach. Tipp: Das Display des Empfängers leuchtet grün, wenn ein Mikrofon erkannt wurde und betriebsbereit ist. Stellen Sie sicher, dass das Display grün leuchtet, bevor Sie weitermachen. Stellen Sie die maximale Ausgangslautstärke auf +12 dB ein.

Drehen Sie bei angeschaltetem Lautsprecher den Lautstärkeregler (Master Volume) auf den zweiten Strich von unten. Sprechen Sie in das Drahtlosmikrofon und drehen Sie den Input Knopf für den jeweiligen Erweiterungsschacht nach rechts, bis die rote „Input Overload“-Lampe aufleuchtet. Nun drehen Sie den Knopf solange nach links, bis die Lampe nicht mehr blinkt und dann bis zum nächstgelegenen unteren Strich. Drehen Sie nun den Lautstärkeregler auf, bis Sie die gewünschte Lautstärke erreicht haben. Wenn Sie ein pfeifendes Geräusch hören, drehen Sie sofort den Lautstärkeregler ganz nach links und langsam wieder herauf.

Stromsparmodus

Das Gerät geht in einen stromsparenden Standby Modus, wenn 6 Minuten lang kein Signal über die Eingänge ankommt. Wenn wieder ein Signal vorliegt, ist der Lautsprecher in ca. 3 Sekunden wieder betriebsbereit.

Pflege

Das Gerät sollte von Zeit zu Zeit mit einem fusselfreien Tuch gereinigt werden, um Dreck und Staub zu entfernen.

Fehlerbehebung

Problem	**mögliche Ursachen**
Batterie wird nicht geladen (Batterie-Anzeige blinkt nicht)	Kein Stromkabel eingesteckt oder eine defekte Steckdose. (Das rote AC-Licht muss leuchten!)
Kein Sound	Das Gerät ist nicht angeschaltet. Input-Regler sind nicht aufgedreht. Lautstärkeregler (Master Volume) ist nicht aufgedreht. Die Batterie ist leer und es besteht keine Verbindung mit einer Steckdose.
verzerrter Klang	Wenn die rote „Input Overload“ –Lampe blinkt, drehen Sie den Input-Regler herunter.

Klingt nicht gut	Stellen Sie sicher, dass sich die Klangbildregler (Bass, Mid und Treble) in Mittelstellung (Standard) befinden.
AC-Lampe leuchtet nicht	Kein Stromkabel eingesteckt oder eine defekte Steckdose. Überprüfen Sie die Sicherung neben der Netzbuchse.

Zubehör

PC 100 Langlebige Schutzhülle (spritzwassergeschützt) mit Tragegriff um die PAS bei Außeneinsätzen vor Regen zu schützen. Die mitgelieferte Hülle dient nur der Notfallabdeckung bei plötzlichem Regen und ist ebenfalls nicht für den Betrieb geeignet.

LRR 100 Ein Transportwagen zum Transport der PAS100

CDP3 CD-Player mit MP3-Funktionalität, entwickelt für die Installation in den PAS100-Erweiterungsschächten.

Sennheiser Evolution Drahtlose Mikrofonempfänger mit frei wählbaren Frequenzen und einzigartiger Leistungsfähigkeit, entwickelt für die Installation in den PAS100-Erweiterungsschächten.

EG-Konformitätserklärung

Diese Geräte entsprechen den grundlegenden Anforderungen und den weiteren Vorgaben der Richtlinien 89/336/EU und 73/23/EU. Die Erklärung steht im Internet unter www.klein-hummel.com zur Verfügung. Vor Inbetriebnahme sind die jeweiligen länderspezifischen Vorschriften zu beachten!

Technische Daten

Produktmerkmale

Laufzeiten	ca. 8 Stunden ohne Erweiterungsmodule ca. 6 Stunden mit 1 Drahtlosempfänger ca. 5 Stunden mit 2 Drahtlosempfängern ca. 4 Stunden mit 1 Drahtlosempfänger und CD-Player
Aufladezeit	8-10 Stunden (von leerer Batterie aus)
Maximaler Schalldruck	118dBA in 1 Meter Abstand
Reichweite	ca. 10-20m
Beschallungsfläche (bei Sprache)	maximal 500 Personen
Verstärkerleistung	50 Watt (Tieftöner), 30 Watt (Hochtöner)
Betriebstemperatur	0°…+40°C
Zertifizierung	FCC Part 15 CAN/CSA-C22.2 No. 60065:2003, UL60065:2004 and EN60065/A1:2005

Detaillierte Messungen

Frequenzbereich	75 Hz – 18kHz bei -3dB 60 Hz – 20kHz bei -10dB		
Equalizer	Bass	20 Hz - 250 Hz	von -12 dB bis +6 dB
	Mitten	250 Hz – 6 kHz	von -12 dB bis +6 dB
	Höhen	6 kHz – 25 kHz	von -12 dB bis +6 dB
Eingangsempfindlichkeit	Mikrofon-Eingang	-54 dBu, Input-Regler vollständig im Uhrzeigersinn gedreht	
	Aux-Eingang	-10 dBV, Input-Regler vollständig im Uhrzeigersinn gedreht	
Line-Out Level	0dBV nominal		
Abstrahlwinkel	80° horizontal x 40° vertikal		
Trennfrequenz	2,5 kHz		
Stromversorgung	100-240V AC +/-10%, 50-60 Hz max. 120 Watt IEC Netzstromstecker		
Gewicht	12 kg / 26,5 lbs		
Größe	451mm x 266mm x 323mm 18“ x 10.5“ x 13“		

Notizen:

K+H Vertriebs- und Entwicklungsgesellschaft mbH
Auf dem Kessellande 4a
30900 Wedemark
Germany

www.klein-hummel.com

Article 180001